



المجموعة الكونية

الفقر

BERTIZIAN UIKEN

راشد يحدثكم عن :

المجموعة
الوطنية

القمر

القمر .. ذلك التابع الفضي البهّي ، تغنى به الشعراء ، وافقتن الرسامون بنوره
الساحر ، ودارت حوله الأساطير .
فما هي حقيقة القمر يا أصدقائي

التأليف

ابراهيم حلمي الفوري

التدقيق اللغوي

محمد كمال

الرسوم

فيكين برتزيان

القمر أقرب جيران الأرض.

يُبعدُ عنها (371) ألف كم وسطياً، وهوتابع

لها، ويخضع لجاذبيتها، يدور حول الأرض

مرة كل (29,5) يوماً، وتسمى الدورة (الشهر القمري).

لا تشرق له إلا وجهاً واحداً. وهو جرم بارد معتدل

يتمتع بالحرارة والنور من الشمس، يعكس ضوء الشمس

فرداً فضيًّا جميلاً.



أول من اكتشف
 تضاريس القمر العالم الإيطالي / غاليلو / وذلك
 عام 1609 استعمل مرآة فلجيا صغيرا، ولاحظ في القمر أخوضا واسعة
 بلون رمادي كالميد ظنها بحارا، ولاحظ مناطق بلون فضي لامع ظنها جبالا
 اكتشف العلماء بالمرآة الفلكية المتطورة أن المناطق الكامدة هي أخوضا جافة
 وقوّهات براكين، وظل اسمها بحارا / بحر العواصف وبحر الأمطار /
 واكتشفوا أن المناطق اللامعة هي سلاسل جبلية شاذة
 وقد سمي بعضها بأسماء الجبال الأرضية
 كجبال القوقاز .



في 20 تموز (يوليو) عام 1969 أوصلت الولايات المتحدة إلى القمر
مركبة فضائية / أبولو 11 / ، وكانت المركبة من قسمين:

والثاني فيه / ميكائيل كولنيز / . انفصل القسم الأول
وهبط على سطح القمر ، وبقي القسم الثاني
معلقاً بالصاروخ وظل يدور حول القمر

قضى الرائدان / 5 / أيام على سطح القمر ، ولقظا الصور
وجمعاً عينات من الصخور والأتربة ، ووضعاً أجهزة

علمية ثبتت المعلومات إلى الأرض باستمرار ،
ثم طارا بالقسم الأول ، فالتحم بالثاني
وعاد الصاروخ بهم إلى الأرض .



شَاهِد رَوَاذِ الْفَضَاءِ
أَحْوَاضًا وَاسِعَةً جَاقَةً مِثْلَةً بِالْبَرَكَاتِ الْخَامِدَةِ
وَبِالْفُتُوحَاتِ الَّتِي سَبَّبَتْهَا النَّيَازُكُ الَّتِي تَسْقُطُ عَلَى سَطْحِ
الْقَمَرِ بِاسْتِمْرَارٍ .
وَشَاهِدُوا حَوْلَ الْأَحْوَاضِ جِبَالًا شَدِيدَةَ الارتفاعِ .
طَوِيلَةَ الْأَمْتَدَادِ ، تَتَخَلَّلُ الْجِبَالُ وَدِيَانٌ عَمِيقَةً ،
وَتَنْتَشُرُ عَنْ بَرِّ الْأَحْوَاضِ بِلَالٌ كَثِيرَةٌ .
وَعِنْدَ الْبَرَاكِينِ عَلَى سَطْحِ الْقَمَرِ
أَكْثَرُ مِنْ الْأَرْضِ .



عن الأرض بسبب سرعة الدوران، وترك مكانه حفرة
 ضخمة، هي المحيط الهادي حالياً. النظريتان الحديثتان تقولان بأن القمر
 نشأ مما خلقته الأرض من الغبار والغاز، تحول الغبار والغاز إلى حلقة
 تكاثفت وتحولت إلى كرة صلبة باردة ومعتمة، ظلت تدور حول
 الأرض وسميت القمر. وبدأت تتورق في القمر البراكين،
 وتسقط عليه النيازك. فنشأت الأنحاض الواسعة والجبال الشاهقة.
 تغطي سطح القمر صخور البازلت السوداء والصخور
 الزجاجية والترربة البركانية.



يَحمِيطُ بالقمر غلافٌ رقيقٌ جداً من الغازاتِ المخالطة. وتكونُ الحرارةُ في الوجهِ المعرضِ للشمسِ
 بـ (100) درجةً مئويّةً، ودرجةُ حرارةِ الظلِّ فيه فهي - (50) درجةً مئويّةً، أمّا في
 الوجهِ غيرِ المضاءِ فتكونُ درجةُ الحرارةِ - (160) درجةً مئويّةً، قطرُ القمرِ أصغرُ
 من قطرِ الأرضِ أربعَ مرّاتٍ. ومساحتهُ أصغرُ بـ (13,2) مرّةً، وحجمهُ أقلُّ
 بـ (50) مرّةً. وجاذبيّتهُ أقلُّ بـ (6) مرّاتٍ. إنَّ وزنَ الأشياءِ على القمرِ أقلُّ
 بـ (6) مرّاتٍ من وزنها على الأرض، لذلك كان روادُ الفضاءِ
 لا يستطيعونَ المشي في البداية، بل كانوا يقفزونَ قفزاً
 إنَّ القمرَ من ارتفاعِ (6) متر على القمرِ
 يُماثل القمرَ من ارتفاعِ مترٍ واحدٍ
 على الأرض.



القمر ثمانى حالات هي / وجوه القمر :

في أول الشهر القمري يسمى هلالاً .

ويسمى / التربع الأول / إذا كانت نصفه مضاءً .

ويسمى / الأحدب الأول / إذا كان أكثر من نصفه مضاءً .

في منتصف الشهر يسمى إدراً . ويسمى / الأحدب الثاني / إذا عاد

أكثر من نصفه مضاءً . ويسمى / التربع الثاني / إذا عاد نصفه مضاءً .

وقبل نهايته الشهر يعود هلالاً . وفي آخر ليلة من الشهر

لا تدرى القمر ويسمى / محاقاً / .



يحدث الكسوف في آخر يوم من الشهر
القمرى عندما تكون الشمس والأرض بينهما
القمرى على استقامة واحدة. وإذا اجبت
القمرى (الكسوف الكامل) ويُدوم أربع دقائق. وإذا اجبت
جزءاً منه يسمى (الكسوف الجزئى). في الكسوف الكلى
تنخفض حرارة الأرض، وتهب العواصف، ويظلم النهار. يحدث
الكسوف في منتصف الشهر القمري، عندما تكون الشمس
والقمر والأرض بينهما على استقامة واحدة. إذا اجبت
الأرض نور الشمس كاملاً يسمى (الكسوف الكامل)
ويُدوم من (2-5) ساعات، وإذا اجبت جزءاً منه
يسمى (الكسوف الجزئى). في الكسوف الكلى
يُصبح القمر أحمر اللون وتشتد ظلمة الليل.





ومن القمر ..
أصدقائي ..
وليليه الجميلة نُظَلَّ
في آخر كتب هذه المجموعة ،
على قصة «المذنبات والنيازك والشهب»

صديقكم رائد

سورية - حلب - مرقب ٧٣٨١ - تليفون ٢٢١٠١٢ البكو - المكتب الرئيسي، شارع الكندروين - هاتف ٢٢٤٧٠٨ -
Syria - Aleppo - P.O.Box: 7381 - Telex: 33 1012 Albco - Head office: Iskanderoon str. tel. 22 47 08 -

جميع الحقوق محفوظة لدار ربيع ولا يجوز اخراج هذا الكتاب أو
أي جزء منه بأي شكل من أشكال الطباعة أو النسخ أو التصوير أو
التسجيل أو الاختزان بالحاسبات الالكترونية إلا بإذن مكتوب من
الناشر . ترسل جميع الاستفسارات إلى دار ربيع .

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or utilized in
any form or by any means, electronic or mechanical including photo-
copying, recording, or by any information storage and retrieval system,
without permission in writing from the Publisher. Enquiries should be
addressed to Rabie publishing House.

دار ربيع للنشر
RABIE PUBLISHING HOUSE
سورية - حلب - هاتف ٢٢٤٧٠٨



ربيع للتشتر



RABE PUBLISHING